



Исх. № 222991 - 16.12.2025/

Информационная статья от: 22.07.2025

# Проектирование водоизоляционного ковра из битумно-полимерных материалов при капитальном ремонте многоквартирных домов

## Как выбирать материалы для водоизоляционного ковра

От температуры гибкости материала при отрицательных температурах зависит количество слоев водоизоляционного ковра: материалы с гибкостью выше  $-15^{\circ}\text{C}$  применяют только в трехслойных водоизоляционных коврах.

**Основной материал.** Для СБС-модифицированных материалов следует выбирать кровельный материал с гибкостью при отрицательных температурах не выше  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Если для водоизоляционного ковра выбран АПП-модифицированный материал, его гибкость должна составлять не выше  $-15^{\circ}\text{C}$ .

Совмещать в конструкции водоизоляционного ковра СБС-модифицированные и АПП-модифицированные материалы не следует. Их несовместимость может вызвать расслоения по склейке при температурных деформациях водоизоляционного ковра.

Для повышенной надежности и большой продолжительности межремонтного срока службы кровли рекомендуется выбирать материал с гибкостью при отрицательных температурах не выше  $-25^{\circ}\text{C}$ , и имеющих толщину для нижнего слоя не менее 2,8 мм, для верхнего – 3,2 мм.

**Дополнительные слои.** Материалы, которые применяют для устройства дополнительных слоев на примыканиях кровли к вертикальным поверхностям, должны иметь теплостойкость не ниже  $+100^{\circ}\text{C}$ . Так как проектирование водоизоляционного ковра с применением для рядовой кровли материалов с меньшей теплостойкостью нецелесообразно, следует применять кровельные материалы с теплостойкостью не ниже  $+100^{\circ}\text{C}$  для изоляции всех элементов

кровли, включая рядовую.

Из-за низких разрывных характеристик не следует применять в конструкции водоизоляционного ковра только материалы с армирующей основой из стеклохолста. Это может привести к растрескиванию и разрывам водоизоляционного ковра при эксплуатации.

Основа из стеклоткани, в отличие от основ из стеклохолста и полиэстера, относительно плохо смачивается битумным вяжущим. В процессе эксплуатации водоизоляционного ковра это может привести к отслаиванию верхнего слоя, вяжущего от основы.

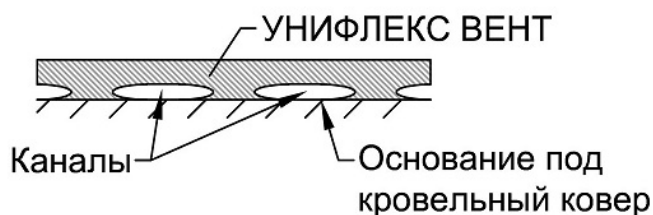
### **Укладка битумно-полимерного материала при устройстве «дышащей» кровли**

**Укладка слоев.** Оптимальными решениями для основного водоизоляционного ковра являются два сочетания материалов с армирующими основами:

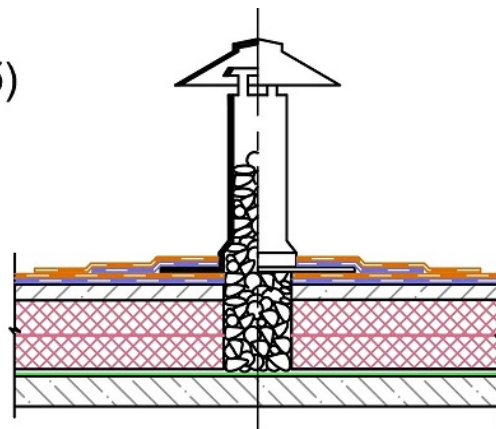
- нижний и верхний слои водоизоляционного ковра с основами из полиэстера;
- нижний слой с основой из стеклоткани, верхний из полиэстера.

Для нижнего слоя водоизоляционного ковра возможно применение материала для полосовой приклейки — Унифлекс ВЕНТ.

а)



б)



в)

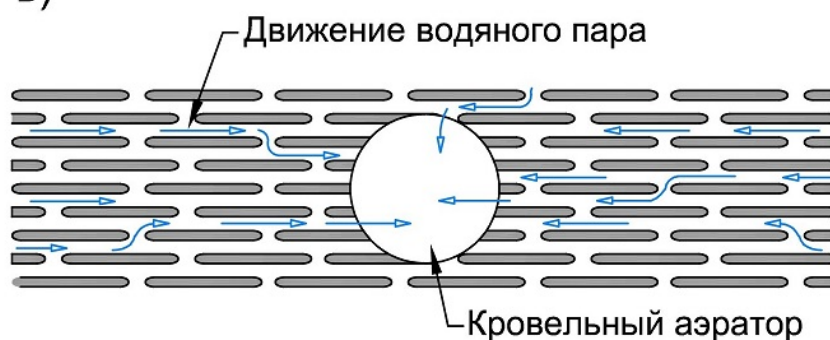


Рис. 1. Устройство «дышащей» кровли с использованием материала УНИФЛЕКС ВЕНТ в качестве нижнего слоя.

Такой способ укладки кровельного материала позволяет избежать образований вздутий водоизоляционного ковра. При этом верхний слой водоизоляционного ковра наплавляется всплошную.

При укладке материала с несплошной приклейкой между материалом и основанием формируются воздушные каналы, по которым пар из конструкции крыши распределяется и выводится через кровельные аэраторы (рис. 1). Такую конструкцию водоизоляционного ковра называют «дышащей» кровлей.

**Кровельные аэраторы.** При проектировании капитального ремонта с устройством «дышащей» кровли количество кровельных аэраторов подбирают из расчета один аэратор кровельный ТЕХНИКОЛЬ 160x460 не более чем на 100 квадратных метров рядовой кровли.

Кровельные аэраторы размещают на расстоянии не менее 6 метров от примыканий к вертикальным конструкциям и не менее 3 метров от ендов, водосточных воронок и желобов.

Нюансы установки описывали в статье про [регламент установки кровельных аэраторов](#).

**Устройство стяжки.** Технологию «дышащей» кровли применяют в случае применения в качестве основания под водоизоляционный ковер стяжки из цементно-песчаного раствора или сборной стяжки. Следует отметить, что «дышащая» кровля не предназначена для просушки теплоизоляционного слоя из-за недостаточного сечения каналов.

В сегменте капитального ремонта крыш многоквартирных домов с кровлями из битумно-полимерных материалов в качестве основания под водоизоляционный ковер применяют, в основном, стяжки различного типа или поверхность железобетонных плит. Требования к конструкции кровли приведены в таблице 1.

**Таблица 1. Конструкция кровель из битумно-полимерных материалов**

| Параметр                                 | Совмещенная крыша |                          |                              | Чердачная крыша |           |
|------------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------|-----------|
| Тип основания под кровельный ковер       | Ц/п стяжка        | Стяжка из асфальтобетона | Сборная стяжка               | Ц/п стяжка      | Ж/б плита |
| Тип теплоизоляции                        | MW, PIR, XPS      | PIR                      | XPS                          | -               | -         |
| Армирование стяжки                       | Да                | Нет                      | Нет                          | Нет             | -         |
| Разделительный слой (стяжка- утеплитель) | Да                | Нет                      | Нет                          | -               | -         |
| Температурно-усадочные швы               | Да                | Да                       | Да                           | Да              | -         |
| Размер участков                          | 6 x 6 м           | 4 x 4 м                  | По водоразделам и вдоль стен | 3 x 3 м         | -         |
| Компенсаторы на швах                     | Нет               | Да                       | Нет                          | Да              | -         |
| Тип приклейки нижнего слоя               | Полосовая         | Сплошная                 | Полосовая                    | Сплошная        | Сплошная  |
| Установка кровельных аэраторов           | Да                | Нет                      | Да                           | Нет             | Нет       |

Для устройства монолитной стяжки могут используют асфальтобетонные смеси марок тип Г марка III или тип Д марка III (ОМС).

При сплошном наплавлении нижнего слоя водоизоляционного ковра на температурно-усадочных швах следует предусматривать укладку компенсаторов — полосок кровельного материала шириной 150–200 мм, приклеенных с двух сторон шва.

**Почему не рекомендуется использовать основание из полистиролбетона под наплавляемый материал**

В капитальных ремонтах крыш многоквартирных домов встречается применение в качестве теплоизоляции полистиролбетона, поверхность которого используют как основание под водоизоляционный ковер.

Такой вариант конструкции крыши не следует проектировать, так как **качественно наплавить кровельный материал на поверхность полистиролбетона невозможно**. На поверхности находится большое количество полистирольных шариков, которые во время наплавления выгорают, уменьшая площадь и качество приклейки кровельного материала. В связи с этим по полистиролбетону следует предусматривать цементно-песчаную стяжку.

В целом применение бесстяжечных систем в капитальном ремонте совмещенных крыш многоквартирных домов с кровлей из битумно-полимерных материалов пока не получило распространение.

Все поверхности перед наплавлением должны быть огрунтованы праймером. Для огрунтовки поверхности предусматривают применение праймеров марок ТЕХНОНИКОЛЬ №01 или ТЕХНОНИКОЛЬ №08.

**Автор статьи:**

Иван Дегтярев

Руководитель направления ЖКХ



Ответ сформирован в  
базе знаний по ссылке